

WEST

Generate Collection

L15: Entry 38 of 188

File: JPAB

Nov 30, 1982

PUB-NO: JP357194776A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 57194776 A
TITLE: STORING METHOD OF FOOD

PUBN-DATE: November 30, 1982

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

YOSHIDA, KAZUHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SUMITOMO BAKELITE CO LTD

APPL-NO: JP56078074

APPL-DATE: May 25, 1981

INT-CL (IPC): A23L 3/36

ABSTRACT:

PURPOSE: To make it possible to store a food for a long term without deteriorating the flavor thereof, by replacing the atmosphere in the package of a perishable food in a vacuum state with an inert gas, and freezing the food at a specific temperature of below.

CONSTITUTION: A perishable food, e.g. meat, fish or shellfish, is packaged, and the resultant package is kept in a vacuum state. The atmosphere in the package is then replaced with N2 gas or/and CO2 gas. The resultant package is then quickly frozen at -20°C or below, preferably -30°C or below, and stored. The fibrous material in the perishable food is slightly changed due to the absence of oxygen in the package during the thawing step, and the flavor is almost the same as before the freezing. In case package is made of layers containing a saponified EVA having the barrier property, ionomer having the resistance to pinhole formation even in the freezing at -20°C or below, etc., the effect is further improved.

COPYRIGHT: (C)1982,JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57-194776

⑬ Int. Cl.³
A 23 L 3/36

識別記号

庁内整理番号
6714-4B

⑭ 公開 昭和57年(1982)11月30日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑮ 食品保存方法

神戸市東灘区本山南町7丁目3
-2-1105

⑯ 特 願 昭56-78074
⑰ 出 願 昭56(1981)5月25日
⑱ 発 明 者 吉田一博

⑲ 出 願 人 住友ベークライト株式会社
東京都千代田区内幸町1丁目2
番2号

明 細 書

1. 発明の名称

食品保存方法

2. 特許請求の範囲

ガス置換した後-20℃以下に冷凍する食品
保存方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は食品の保存方法の改良に関し、更に詳しくは食品の風味をそなわずに長期間保存できるような保存方法に関する。肉・魚・貝等の生鮮食品の保存形態の一つとしては、それらをプラスチックトレイに収納した後、ラップフィルムでおおって保存する方法があり、その方法によつて得られた包装体を冷蔵ショーケース内に陳列して販売していたが、それらの場合鮮度をそこなわずに長期保存することはできなかつた。このため長期保存できるようにするための方法としては冷凍保存する方法があり、一般に冷凍食品という形で販売されているが、これらは保存性に関しては、-4~-20℃位で保存

されるため問題ないが、内容物を消費する場合一旦解凍しなくてはならないが、たと単に冷凍した肉・魚・貝類を解凍した場合内容物の残存酵素の影響でそれらの繊維質等が著しく変化し味は冷凍する前のものと比べかなり落ちてしまつていた。つまり、長期保存できる代りに味が落ちるという結果になつてしまい鮮度の保存、言い換えれば、新鮮な風味を保つた状態で長期保存するという点で問題があつた。

更に、ガス置換包装の場合一般的にはその後常温又は冷蔵状態で保存しており、内容物、特に生鮮食品では風味の保たれる期間が短かく長期保存は不可能であつた。

このためこの問題を解消する方法はないか種々検討した結果肉・魚・貝類等の生鮮食品を包装した包装体を真空にした状態で、チッソガスあるいは炭酸ガスあるいはこれらの混合ガスでガス置換する。

次にこのガス置換した包装体を-20℃以下凍ましくは、-30℃以下に急速冷凍する。

こうして得られた包装体は、ガス置換した状態で急速冷凍しているため長期保存できて、解凍の際には包装体内に酸素がないため組織質の変化がわずかで風味も冷凍前とほとんど変わらなかった。更に包装体の材質にバリア性のあるEVAけん化物、PVDC層、-20℃以下の冷凍時でも耐ピンホール性のあるアイオノマー、又はポリエチレンNy層等を含む層構成とした場合その効果は、より一層良くなる。又包装体の形態としては袋物あるいは、トレイ形式あるいは、カップ容器等いずれの形態でも同じような良好な結果が得られた。

(実施例)

Ny(30μ)/EVAけん化物(20μ)/アイオノマー(50μ)を主構成とするラミネートで製造した袋に解体したふぐ等の生鮮魚を充填した後N₂ガスを封入してシールした後-60℃に急速冷凍し保存した。3ヶ月後に開封し解凍した結果内容物は解体時とほとんど変わらない風味と色合いを有していた。

同様の実験を下記のような条件で包装した場合欠点があり満足な包装体を得ることができなかった。

- (1) Ny(30μ)/EVAけん化物(20μ)/アイオノマー(50μ)よりなる袋にふぐ等の生鮮魚を充填した後、真空包装し冷蔵保存した。それらを1週間後に開封した結果内容物が黒く変色し、風味もかなり悪くなっていた。
- (2) KOP(30μ)/アイオノマー(50μ)よりなる袋に(1)と同様に充填した後、N₂ガス充填したが(1)と同様に風味が損なわれていた。

特許出願人 住友ペークライト株式会社

手続補正書(自給)

昭和56年9月3日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

昭和56年特許願第78074号

2. 発明の名称

食品保存方法

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 東京都千代田区内幸町1丁目2番2号

名称 (214) 住友ペークライト株式会社

代表取締役 岡田 英之

4. 補正の対象

明細書の発明の詳細な説明の欄。

5. 補正の内容

- (1) 第1頁9行目の「そなわず」を「そこなわず」に訂正する。
- (2) 第4頁全文削除し、別紙のとおり第4頁を補正し差し換える。

同様の実験を下記のような条件で包装した場合欠点があり満足な包装体を得ることができなかった。

- ① Ny(30μ)/EVAけん化物(20μ)/アイオノマー(50μ)よりなる袋にふぐ等の生鮮魚を充填した後、真空包装し冷蔵又は冷凍保存した。それらを1週間後に開封した結果、ガス置換してないこともあつて内容物が黒く変色し、風味もかなり悪くなっていた。
- ② ①と同構成の袋にふぐ等の生鮮魚を充填した後、N₂ガス置換して冷蔵保存し1週間後開封したところ、急速冷凍していなかったため内容物が黒く変色し風味も悪くなっていた。
- ③ KOP(30μ)/アイオノマー(50μ)よりなる袋に①と同様に充填した後、N₂ガス充填した後冷蔵保存したが耐寒性に問題があるため破綻していて風味が損なわれていた。

特許出願人 住友ペークライト株式会社